Cena 8 zł.

NIWA
CZASOPISMO ROLNICZE

ORGAN WOJEWÓDZKIEJ IZBY ROLNICZEJ W RZESZOWIE

Redakcja i Administracja — Wojewódzka Izba Rolnicza — Rzeszów, ul. Krasińskiego 6 — Tel. Nr. 127

Nr 5 | Rzeszów, maj 1946 | Rok II

Kiełkują projekty...

Rolnik rzucił niedawno ziarno w odoraną skibę. Skiełkowało już nasienie i glebę pokrywa majowa ruń. W tym samym czasie kiełkują po biurach referentów Ministerstwa Aprowizacji projekty dekretów i zarządzeń, które decydować będą o przeznaczeniu rosnących zbóż. W chwili kiedy zboże dojrzeje, dojrzeją również projekty i plany rządowe, pójdą pod prasę drukarską, ujrzą w formie dekretów i zarządzeń światło dzienne. Obie te prace, rolnika i biur ministerialnych, biegną równolegle. Która z tych prac cięższa i która owocniejsza? Na to pytanie odpowie czytelnik.

Zeszłoroczne żniwo dekretów i zarządzeń, chociaż obfite, nie było zbyt udane, omłot przyniósł rozczarowanie, plon świadczeń okazał się nikły, niezadowolnił ani Rządu, ani społeczeństwa, a akcja realizowania świadczeń dotknęła boleśnie rolników. Dyspozycje dotyczące świadczeń są wydawane w drodze dekretów, które nie są oparte na uchwałach Krajowej Rady Narodowej. Również samorząd gospodarczy nie jest dopuszczony do wypowiadania się. Społeczeństwo może zatym głos zabierać w tej sprawie wyłącznie na łamach prasy. Na tę drogę musimy wejść zawczasu.

Przede wszystkim należy postawić pytanie *z jakiego powodu ma wogóle Rząd zajmować się zaopatrywaniem miast i ludności nierolniczej w zboże, warzywa, nabiał, mięso.* Czy nie byłoby lepiej pozostawić sprawy własnemu biegowi rzeczy, tak, jak to było przed wojną? Otóż konieczność zajmowania się problemem aprowizacyjnym wynika z tego, że w czasach normalnych był dostatek artykułów rolnych, że wszelkie potrzeby aprowizacyjne były zaspakajane bez przeszkód, przeciwnie, był nawet — szkodliwy dla rolnictwa — nadmiar produktów rolnych. Obecnie środków żywności jest za mało i *Rząd musi czuwać nad tym, aby rozdział zapasów, niedostatecznie obfitych, był w miarę możności słuszny,* aby nie tylko bogaty, ale i uboższy, nie tylko spekulant, ale i człowiek pracy mógł głód zaspokoić, a również, aby rolnik nie wykorzystywał nadmiernie konjunktury dla niego korzystnej. Z tych powodów Rząd sprawą obrotów płodami rolnymi zająć się musi. Rozchodzi się o to, aby decyzje jego i zarządzenia były celowe, a także, o ile chodzi o nasz punkt widzenia, nie krzywdzące rolnika.

Jeżeli odrzucimy na nadchodzący rok, który nie może przynieść obfitości płodów rolnych, drogę pełnej swobody obrotów, drogę wolnej gry podaży i popytu, to stoją przed nami następujące możliwości:

Jedna polega na dopuszczeniu obrotów wolnorynkowych z tym jednak, że Rząd będzie wpływał na kształtowanie się podaży i popytu na rynku, oraz na poziom cen. Pewne możliwości w tym kierunku istnieją. *Rząd może wpływać na podaż płodów rolnych przez stosowanie celowej polityki pieniężnej, kredytowej i podatkowej.* Tak, w okresach wstrzymywania się rolników z podażą, może skłaniać ich do wyjścia z zapasami na rynek przez ograniczenie dopływu pieniędzy na wieś, a więc przez wstrzymanie wypłat kredytów, przez ściąganie zaległych wierzytelności, przez nacisk podatkowy (nie może to dotyczyć okolic i gospodarstw zniszczonych wojną). Rząd może dalej zakupić jesienią, po tańszych cenach pożniwnych, znaczniejsze ilości zboża w tym celu, aby rzucać je na rynek dla obniżenia cen wtedy, kiedy ceny zbytnio zwyżkują. Rząd może w celach interwencyjnych zapewnić sobie przez import pewne ilości zbóż, które również wypuszczać będzie na rynek w odpowiednim czasie. Można zatym stwierdzić, że zniesienie obo-

wiązku świadczeń nie jest jeszcze równoznaczne z zupełnym pozostawieniem kształtowania się spraw aprowizacyjnych własnemu losowi, równoznaczne z zaniechaniem wpływania na poziom cen. Taka jednak polityka interwencyjna Rządu mogłaby być dostateczna tylko na wypadek bardzo korzystnych wyników tegorocznych żniw, lub zaistnienia możliwości importu zboża i innych płodów rolnych, tak, aby pokrycie potrzeb aprowizacyjnych było naogół zabezpieczone. Ponieważ nie jest prawdopodobnym, aby już w nadchodzącym roku gospodarczym był zapewniony taki względny dostatek aprowizacyjny, uznać należy drogę uchylenia świadczeń, przy równoczesnym wprowadzeniu interwencji Rządu na rynku, za system niedostateczny, zbyt słaby, niezabezpieczający należycie aprowizacji kraju.

Druga droga, to dotychczasowa; system świadczeń — jednak udoskonalony i poprawiony. W tym roku świadczenia nie zdały dobrze egzaminu. Jak starałem się wykazać w artykule, umieszczonym w marcowym numerze „Niwy“, popełniono w toku akcji realizacji świadczeń szereg błędów. Można dążyć do opracowania lepszych, bardziej celowych zarządzeń, można zastosować sprawniejszą organizację ściągania świadczeń i na tej drodze uzyskać wyniki korzystniejsze, a to mianowicie przez zabezpieczenie najkonieczniejszych potrzeb aprowizacyjnych, a zarazem uniknięcie pokrzywdzenia rolników. Można starać się wprowadzić w ciasną uliczkę świadczeń rzeczowych więcej światła i świeżego powietrza. Wydaje się jednak, że naprawa, udoskonalenie dotychczasowego systemu, nie da jednak wyniku w zupełności zadawalniającego. *Nakaz, przymus nie dają zazwyczaj w życiu gospodarczym dobrych wyników.* Należy zatym szukać za innym rozwiązaniem odpowiedniejszym i to znajduję w systemie *stosowania na szeroką skalę wymiany płodów rolnych na artykuły przemysłowe i produkcji górniczej.* Wymiana taka, na warunkach ustalonych przez Rząd, wydaje się w zupełności wykonalna, ponieważ wielki przemysł, a także górnictwo, są upaństwowione i Rząd, a nie prywatny przedsiębiorca, dysponuje produktami górniczymi i przemysłowymi. Rząd może zatym przeznaczyć węgiel, koks, sól, naftę, artykuły bawełniane i wełniane, żelazo i stal, maszyny i narzędzia, do wymiany za zboże, nabiał, mięso. Rolnikowi pozostawionoby możność sprzedaży swoich produktów na wolnym rynku i nabycia tamże artykułów przemysłowych, ale warunki wymiany powinny przedstawiać korzyści, któreby go skłoniły do wymiany. Tak np., jeżeli cena 1 kg żyta wynosi na wolnym rynku 20 zł. a 1 litr nafty 45 zł., to rolnik musi sprzedać $2\,^1/_4$ kg żyta, aby kupić na wolnym rynku 1 litr nafty. Gdyby mógł w Spółdzielni wymieniać za 2 kg żyta 1 litr nafty, to byłby skłonny przystąpić do tranzakcji wymiennej. *Stosując na szeroką skalę wymianę, możnaby uzyskać ze wsi, bez przymusu świadczeń, ilości artykułów rolnych, potrzebne dla aprowizacji miast.*

Założeniem skuteczności wymiany jest to, aby potrzebny wsi towar przemysłowy różnego rodzaju docierał przez sklepy spółdzielcze do każdej gromady, aby był zawsze i w odpowiednich ilościach do dyspozycji. Założeniem jest przeto, aby Rząd postawił towar do dyspozycji w odpowiedniej ilości i jakości, powtóre, *aby aparat rozdzielczy był należycie zorganizowany i sprawny.* Najprostszą zasadą wymiany byłoby ustalenie cen stałych na płody rolne, oraz cen stałych na wymienne artykuły przemysłowe. Rolnik otrzymywałby przy dostawie produktów rolnych kwit na swoją należytość, obliczoną w złotych i na ten kwit mógłby nabyć w sklepie towary po cenach ustalonych w cennikach. W ten sposób mógłby nabywać wedle swego wyboru towary potrzebne do prowadzenia gospodarstwa rolnego i domowego. *Sprawą o znaczeniu podstawowym byłby stosunek cen towarów przemysłowych do cen artykułów rolnych.* Zdaniem moim *można żądać przyjęcia stosunku cen takiego, jaki istniał w latach korzystnych dla rolnictwa, np. w 1928 r.* W tym okresie czasu można było nabyć — wymienię dla przykładu kilka artykułów — za cenę 15 kg żyta — 100 kg węgla, za 0,8 kg żyta — 1 kg soli, za 1,3 kg żyta — 1 litr nafty, za 36 kg żyta — 1 kg cukru. Na podstawie wskaźnika cen z 1928 r. należałoby ułożyć z jednej strony tabelę cen żyta i innych artykułów rolnych, a z drugiej strony tabelę cen artykułów przemysłowych, przeznaczonych do wymiany.

System wymiany natrafia niewątpliwie na poważną przeszkodę, a tą jest *problem pokrycia wydatków akcji wymiennej.* Kto pokryje koszty wymiany, niekrzywdzącej rolnika? Jak się dotychczas sprawa przedstawiała? Wedle zarządzeń jesiennych zeszłego roku miał rolnik dostarczać artykuły rolne — mam na myśli w tej chwili zboże — niemal że za darmo, gdyż żyto za 27,50 zł., pszenicę za 37,50 zł. itp. Tak było pierwotnie. W toku akcji przyznał jednak Rząd premie w kwocie do 200 zł za cetnar zboża. Koszta wymiaru i ściągania kontyngentu były niewątpliwie również duże. Trudno przypuścić, aby w przyszłym roku gospodarczym rządowa cena zboża była niższa od obecnej wraz z premią pieniężną i towarową, a również nie zmniejszą się koszta ściągania kontygentu. Wydatek zatym Skarbu Państwa byłby, przy utrzymaniu w przyszłości zasady kontyngentów, już dosyć duży, tylko, że część tych wydatków jest nakładem martwym, nie przynoszącym nikomu korzyści (koszta ściągania kontygentu). Mimo tego przejście na system wymiany spowoduje wyższe koszta od obecnych, ponieważ rolnik nie będzie już za darmo dostarczał zboża. Kto pokryje różnicę tych kosztów? Otóż nikt trzeci oczywiście, stojący poza społeczeństwem kosztów nie pokryje, jednak *istota zagadnienia leży w tym, aby koszta* obciążyły wszystkich, a nie tak, jak dotychczas, tylko rolników! W pierwszym rzędzie za artykuły przydziałowe płacić muszą więcej, aniżeli dotychczas, konsumenci. Minimum spożycia, konieczna aprowizacja musi być dostarczona

pracującym po cenach dostępnych, ale niema powodów, aby przydziały były dostarczane po cenach tak niskich, jak obecnie (np. 1 kg chleba kartkowego za 2 zł). A więc *znaczną, przeważającą część kosztów będą musieli pokryć konsumenci,* którzy jednak w zamian zato uzyskają to, że kartki żywnościowe nie będą służyły na podpałkę do pieca, ale staną się realne. *Pewne obciążenie może spaść na rolników,* np. przez podniesienie podatku gruntowego i przeznaczenie zwyżki na akcję aprowizacyjną. Wreszcie *dalszą część kosztów pokryć musi Państwo z ogólnego budżetu,* a zatym w ostatniej konsekwencji ogół obywateli, podlegających opodatkowaniu. Sądzę, że to jest jedyny słuszny rozdział ciężaru zabezpieczenia aprowizacji ludności.

Należałoby jaknajszybciej przemyśleć w szczegółach, opracować i przedyskutować system wymiany płodów rolnych na artykuły przemysłowe, oraz górnicze, a o ile system taki uznany zostanie za dobry, przystąpić z całą energią do jego realizacji, tak, aby mógł wejść w życie już po żniwach tegorocznych odnośnie do zbóż, potem jesienią odnośnie do okopowych, a w późniejszych okresach także w stosunku do innych płodów rolnych, które obecnie są objęte daniną świadczeń.

Dr. Walerian Zaklika

„Kwiatek do kożucha"

Szedł gospodarz w pole z kosą,
Buty mu omokły rosą,
Owalały mu się błotem.
Na bal nie szedł — na robotę!

Zoczył na miedzy fiołek
Zagłębiony w mały dołek.
Stanął sobie wytarł buta —
Przypiął fiołek do surduta.

Ujrzał go ktoś w tej ozdobie
Roześmiał się i myśli sobie:
ten chłopek, to dziwna jucha —
przypiął „kwiatek do kożucha!"

Czasem ścieżką, czasem błotem
Szedł chłop sobie na robotę.
Piękna, choć szara rzecz — robota,
fiołek piękny, chociaż wśród błota!

Ażeby życie nie było okrutne
Trzeba połączyć co szare i smutne
z tym co słoneczne, co piękne, co miłe.
Wtedy — do życia mieć będziemy siłę!

Elżbieta Orzechówna.

Zwiększyć uprawę motylkowych!

Staranie o najlepsze wykorzystanie ziemi i osiągnięcie największego plonu jest stałą troską gospodarza. Należyte prowadzenie gospodarstwa w obecnych stosunkach powojennych jest niewątpliwie trudnym zadaniem. Niedostateczny stan bydła, brak słomy i skromne zapasy pasz pociągnęły za sobą brak obornika w naszej gospodarce. Trudności uruchomienia fabryk nawozów sztucznych i niedobór surowców, spowodował brak nawozów mineralnych. Dzisiaj też zaopatrzenie gleby w składniki pokarmowe staje się największą troską, króra będzie się dawać we znaki w gospodarstwach przez najbliższe lata powojenne. Dlatego chciałbym zwrócić uwagę na sposoby zaopatrzenia w składniki pokarmowe gleb naszych, oraz na wykorzystanie możliwości, jakie dzisiaj są nam dostępne.

Składniki pokarmowe w glebie znajdują się:

1) w formie rozpuszczalnej w wodzie (zaledwie w bardzo niewielkich ilościach),

2) w formie koloidu czyli w postaci takich cząsteczek, które w wodzie tworzą zawiesinę, (w ilości zaledwie kilku procent całej ilości zawartej w glebie),

3) w formach nieprzyswajalnych dla roślin (których największe ilości występują w glebie).

Roślina najłatwiej pobiera składniki pokarmowe rozpuszczone w wodzie, jednak najważniejszą część składników pobiera z roztworu koloidalnego. Formy nierozpuszczalne są naogół nieprzyswajane przez korzenie roślin. Rozróżniamy gleby o bogatym roztworze koloidów, odznaczające się dużą urodzajnością, o których gospodarze mówią, że ziemie takie dobrze rodzą, a nawet nie trzeba ich obficie nawozić, wystarczy raz na 5 czy 8 lat nieco gnojem omaścić. Na naszych terenach mamy przeważnie jednak ziemie ubogie w koloidy.

Gdybyśmy mogli wglądnąć w gospodarkę rośliny w glebie, dowiedzielibyśmy się wielu ciekawych rzeczy. Roślina pobiera przyswajalne formy pokarmów w okre-

sie swego rozwoju, na skutek czego zmniejsza się ilość tych form w glebie. Równocześnie jednak odbywa się inny proces. Nieprzyswajalne formy składników pokarmowych gleby przechodzą z czasem w roztwór koloidalny, a częściowo nawet stają się rozpuszczalne w wodzie. O ile więc roślina pobierze w ciągu roku większe ilości pokarmu niż gleba przeprowadzić może z form nieprzyswajalnych w przyswajalne, to z roku na rok plony roślin będą się obniżać. Obniża się urodzajność gleby. Dlatego też na ziemiach ubogich stosuje się czarne ugory. Wtedy przez kilka miesięcy, a czasami i cały rok, gleba odpoczywa, nie sieje się roślin, by zahamować pobieranie składników pokarmowych z gleby, a równocześnie umożliwić przejście znacznej ilości składników z form nieprzyswajalnych we formy przyswajalne.

Obecnie, gdy mamy bardzo ograniczoną ilość środków użyźniających glebę, będzie rzeczą bardzo ważną takie nastawienie gospodarki, by ograniczoną ilością środków, które stoją nam do dyspozycji, osiągnąć jaknajlepsze wyniki. Każdy rolnik wie o tym, że różne rośliny uprawne przedstawiają rozmaitą wartość jako przedplon. Wiemy np., że pole po owsie czy po hreczce stanowi słabe stanowisko, natomiast po grochu, wyce lub koniczynie, stanowisko dobre i w takich warunkach udaje się owies, pszenica lub rzepak. Rośliny takie jak: groch, koniczyna, lucerna, wyka czy bobik, czyli tzw. *rośliny motylkowe, pozostawiają glebę w wysokiej kulturze, dzięki swym zdolnościom pobierania azotu z powietrza za pomocą brodawek, znajdujących się na ich korzeniach.* Badania szeregu uczonych w ostatnich latach przyczyniły się do zapoznania z życiem tych roślin i ich dobroczynnym działaniem na żyzność gleby.

Rośliny motylkowe już w pierwszych dniach swego rozwoju gromadzą w ziemi dookoła swych korzonków liczne bakterie brodawkowe, które przebijają delikatną ściankę włośników korzeniowych i dostają się do wnętrza korzeni. Pod wpływem obecności tych bakterii roślina tworzy na korzeniu charakterystyczne zgrubienia. Współżycie bakterii z rośliną polega na handlu wymiennym. Bakterie dostarczają roślinie azotu pobieranego z powietrza, a roślina bakteriom węglowodanów — skrobii. W ten sposób w każdym gospodarstwie, w okresie kiedy nasze fabryki Chorzów czy Mościce nie mogą dostarczyć dostatecznych ilości nawozów azotowych dla rolnictwa, możemy sobie sami stworzyć fabryczkę nawozów azotowych i zaopatrzyć nasze ziemie w ten składnik. Rośliny motylkowe przeprowadzają azot w okresie kwitnienia z brodawek korzeniowych do kwiatów i nasion. Po skoszeniu i przyoraniu resztek pożniwnych roślin motylkowych, azot, zawarty w korzeniach tych roślin, po ich zmurszeniu przechodzi do gleby. Ostatnie badania fińskiego uczonego Viertanen'a wykazały jednak, *że rośliny motylkowe wprowadzają do gleby jeszcze w okresie swego rozwoju znaczną część azotu* (często połowę całej asymilowanej ilości). Azot ten może być wykorzystany przez rośliny niemotylkowe wysiane w mieszance z nimi. Azot ten w razie niewykorzystania go stoi do dyspozycji roślin następnie uprawianych.

Nie na tym jednak kończy się wpływanie roślin motylkowych na żyzność ziemi. *Rośliny motylkowe, jak łubin, przyswajają stokrotnie większe ilości składników pokarmowych z nierozpuszczalnych połączeń glebowych, aniżeli rośliny zbożowe* jak pszenica lub żyto. Przypominam sobie, jak w doświadczeniu w kamiennych wazonach, w kombinacji bez nawozu, korzenie łubinu wżerały się w ściany wazonu w poszukiwaniu pokarmów. Według badań badacza sowieckiego Achromejki, *rośliny motylkowe w okresie kwitnienia wydzielają do gleby fosfor w formie przyswajalnej.* W ten sposób rośliny motylkowe wzbogacają glebę w przyswajalne formy składników pokarmowych azotu i fosforu i zapewniają pokarmy roślinom następczym. Rośliny motylkowe, dzięki swym zdolnościom rozpuszczania składników glebowych, *tworzą we warstwach podłoża, niedostępnych dla korzeni innych roślin kanaliki, które ułatwiają zakorzenienie roślin następczych.* Często rośliny motylkowe przebijają twarde warstwy podłoża, ułatwiając przez to podsiąkanie wody, co posiada doniosłe znaczenie dla żyzności gleby. Zjawiska takie określa się jako otwieranie gleby.

Zestawiając korzystne strony uprawy roślin motylkowych, które:

1) *wzbogacają glebę w azot,*

2) *w łatwo przyswajalne formy fosforu,*

3) *przebijają nierozpuszczalne warstwy gleby i podłoża,*

dochodzimy do wniosku, że powinniśmy zwrócić specjalną uwagę na te rośliny i zwiększyć powierzchnie ich uprawy. *Rośliny motylkowe bowiem w dzisiejszych czasach przy braku nawozów organicznych i mineralnych posiadają dla rolnika doniosłe znaczenie.* Rośliny motylkowe są dzisiaj roślinami opatrznościowymi dla wszystkich ubogich gleb, — dla gleb o niewielkiej ilości form składników pokarmowych, dostępnych dla korzeni roślin (jak t. zw. białki, piaski i iłki). Dlatego na wszystkich glebach tego typu powinniśmy jaknajwięcej uprawiać roślin motylkowych, a więc łubinu, seradeli lub koniczyny.

Niejeden powie, że za rok zmienią się warunki i będzie wtedy wbród nawozów mineralnych nie będzie więc trzeba mieć więcej pól po roślinach motylkowych. Odpowiem na to, że minęło już tak 6 lat i co roku wielu rolników myśląc o sposobach podniesienia urodzajności swych pól stosowało dorywcze środki z myślą, że już wnet będzie lepiej. Przez 6 lat łudziliśmy się, że kryzys wojenny przeminie, dziś jednak po długotrwałych doświadczeniach powinniśmy zrozumieć, że stoimy przed nieznaną przyszłością. Nie wiemy co będzie za rok. Powinno być lepiej, lecz nikt nam nie może zaręczyć czy nie będzie gorzej. Musimy przeto dla zabezpieczenia się przed wszelkimi ewentualnościami powiększyć powierzchnię uprawy

roślin motylkowych. Te bowiem rośliny zapewniają nam wysoką urodzajność naszych pól, wysoką mleczność naszych krów, oraz duże ilości doskonałego obornika. Na słabszych ziemiach siejmy jaknajwięcej łubinu, na mocniejszych bobiku. Powiększenie powierzchni obsiewu roślin motylkowych powinno być dzisiaj przewodnią myślą każdego rolnika.

Dr. Inż. Marian Niklewski

Przechadzka po polach w maju

W maju koło zboża już wiele ciężkiej roboty niema. Tu i tam co przemyślniejszy gospodarz, któremu udało się saletry dokupić, posypuje nią jeszcze pszenicę na słabszym kawałku, pamiętając jednak o tym, że ostatni termin saletrowania oziminy, to dwa tygodnie przed spodziewanym sypaniem się danego zboża. Późniejsze saletrowanie powoduje zmniejszenie plonu. — Krzątają się też rolnicy koło zbóż jarych, bo gdy w świeżo powschodzonym owsie czy jęczmieniu osty się pokazały, lubimy zaraz z motyką w ręku lub specjalnym rydlikiem wizytę im złożyć, nie czekając aż brzydkie te chwasty zboże przyduszą. Bronujemy też z pożytkiem młode a gęste jarzyny, w celu zniszczenia pszonaku i gorczycy, do czego zwyczajne brony także, ale szczególnie nowoczesne druciane bronki tzw, zgrzebła, specjalnie się nadają. Tych jednak w tej chwili w handlu nie widzę. A pod koniec maja chylają się nad zbyt bujnymi pszenicami pracowite kobiety z sierpami w rękach, mając na plecach worki, szpetnie deformujące ich zgrabne figury. Nie zapamiętują się one w pracy na tyle, by nie pilnować, że same tylko piórka ścinać wolno, bo co za nisko, to już amputacja kłosa. Dobra gospodyni wie także, że na obrzynanie pszenicy wychodzi się nie dla krowy, lecz dla pszenicy, czyli nie należy ruszać pszenicy która choć ładna, nie jest jednak już tak bujna, by koniecznie leżeć musiała. Zżynanie osłabia zboże, stosować je tylko, gdy konieczne!

W tym roku wiosna wczesna, a mało deszczowna, myślę więc, że w tej chwili już wszystko co trzeba, posiane, więc nie ma celu, jakby musztardę dając po kiełbasianym obiedzie, uwagi o siewach pisać. Nawet proso może już w ziemi? Tyle chciałbym powiedzieć, że jeśli na przednówku przed samym żniwem, kiedy wszystko porobione i przecież trochę wytchnienia by się należało, trudno jednak ludzi w domu zastać, — a gdy wreszcie gospodarstwo wrócili i gościa pięknie witają, pokazuje się prawie zawsze, że byli plewić proso, bo znowu okropnie zarosło! To też uważam, że czas by było wprowadzić rzędowy siew prosa, co na małych kawałkach i ręcznie nawet jest do zrobienia, a wtedy o połowę mniej czasu przy plewieniu strawimy, rola głęboko zsiekana więcej jagieł urodzi a i plon następny na wyrobieniu gleby skorzysta.

Z bydłem zmartwienia już takiego niema, bo i koło domu i na rowie i gdzie tylko kto jakiej trawy ma kawałek, zieleni się aż miło, i z samego spaceru i szczypania, bydło wesołości i mleka nabiera, a resztką siana i słomy w domu na razie obejść się można, gdy już niedługo koniczyny zacznie się kosić, a mieszanki pięknie wykiełkowały. Kto by zaś mieszanki był jeszcze nie posiał, temu doradzę, by zawsze siać dwie części wyki a jedną owsa, więc np. 60 kg wyki i 30 kg owsa na mórg, a nie odwrotnie. Wyka daje dużo białka, owies zaś młody jest wprawdzie mlekopędny, ale mało odżywczy, więc krowa karmiona mieszanką w której owies przeważa, prędko z ciała spadnie.

Łąki nasze ukwiecone. Pięknie dla naszego oka, brzydko dla przyszłego plonu siana. Po tych najróżniejszych kwiatkach wiosennych, wolałbym zaraz teraz, nie czekając pory sianokosów, dobrze wyklepanym żelazem się przejechać, tę trochę młodego zielska na zielono krowie ofiarować, nic nie żałując, bo dopiero teraz trawa dobrze się puści, gdy główna część nasiennych chwastów które jej przeszkadzały, już na tamtym świecie. Przy tej sposobności trzeba kretówki dobrze porozwalać, jeśli ktoś zapomniał to uczynić z pierwszą wiosną, dobrze zbronować, by mchy wydrzeć i powietrze w ziemię puścić. Taka łąka wiosną z chwastów oczyszczona, przychodzi do kośby trochę później, lecz i pierwszy i drugi pokos jest wtedy obfitszy i jakościowo lepszy. Zarazem, przez niedopuszczenie pierwszej partii chwastów do rozsiania się, zmniejszamy stan zachwaszczenia na przyszłość.

Coprawda w wielu wypadkach zabieg ten nie pomaga — trawa rośnie nadal rzadko, a chwasty gęsto. Ale wtedy trzeba już pomyśleć o zasadniczej poprawie łąki, zaczynając od wykopania rowu odwadniającego i stosując podsiew trawami szlachetnymi lub nawet decydując się na przeoranie, obsadzenie ziemniakami (gdy dość sucho) czy obsiew stosownymi mieszankami, by po odnowieniu kultury pola założyć tam sztuczną łąkę według wszelkich prawideł nauki o społeczeństwie roślin trawiastych, dostępnej w podręcznikach.

Obszedłszy tak kawałki pól, na których się zieleni, a rosa na butach siada, idźmy tam, gdzie rola

przeważnie czarna, a jeśli coś zielonego się świeci to głównie chwasty, bo i ziemniaki dopiero wyłażą i buraki jeszcze malutkie. Tylko, jakiego rodzaju jest zachwaszczenie łanów naszych okopowych? Z perzem, czy bez perzu?

Jaśniej świat przedstawia się rolnikowi, gdy perzu nie widać wiele. Lecz tam gdzie perzu się spodziewamy, sadzimy zwykle ziemniaki, w których on po pierwszej motyce słabnie, a po obsypniku ginie. Jeśli trafi się jednak, że wypadnie buraki na zaperzonym polu posiać, sprawa gorsza. Trzeba ręce po łokcie urobić by go wyniszczyć.

Inaczej też zabieramy się do obróbki buraków niezaperzonych, inaczej gdy pole czyste. Abyśmy się tu zrozumieli, zgodźmy się najpierw na zasadę, że buraki trzeba przerywać jak naszybciej. Przesądy, że nie można pojedynkować póki zamałe, zasłabe — musimy schować do zbioru pamiątek. Prawda, że gdy buraki wcześnie przerwane, a przyjdą drutowce czy śmietki czy inne szkodniki, to wydaje się, że lepiej było zaczekać. Ale tej zasady się trzymając, musielibyśmy czekać nie „do maja“ lecz do lipca, a po drugie, każdy dzień duszenia się buraków w kupce tak bardzo zmniejsza przyszły ich plon, że lepiej narazić się na pokiereszowanie ich przez szkodniki, bo to tak plonu nie ujmie, jak zbyt późne przerwanie!

Otóż, przyjmując jako zasadę, że buraki należy przerywać gdy tylko się da, tj. gdy *zaczynają* wypuszczać drugą parę listków, — trzeba powiedzieć, że pierwszą robotą na polu buraczanym może być przerwanie buraków, jeśli pole wolne od perzu, a rozkład prac w polu nie pozwoliłby nam na przesiekanie zaraz po wzejściu i przerwanie w kilka dni potem. Bo w żadnym wypadku nie wolno robić tak, by uważając motyczenie za najważniejsze, wykonać je, i potem przez dwa tygodnie lub dłużej zajmować się innymi robotami, a do przerywki brać się dopiero, gdy buraki do buraków podobne się robią. Tak więc, gdy na polu są tylko drobne chwasty bez perzu, pierwszą robotą winno, względnie może być, przerywanie, bo glebę ruszy się i oczyści dostatecznie małą motyczką, gruntowne zaś siekanie wykonuje się, gdy buraki podrosną i nowe chwasty wylezą.

Inaczej, gdy perz, wtedy musimy najpierw siekać, ale to nie powinno również opóźnić przerywania. Wykonać je trzeba choćby na drugi dzień po siekaniu, jeśli tylko druga para listków zaczyna się pokazywać.

Że przy tym wczesnym przerywaniu są niedokładności, że zostają gdzieniegdzie buraki po dwa, to jest oczywiste, ale to łatwo poprawić potem przy motyczeniu. Lepiej przerwać z niedokładnościami a wcześnie, niż dokładnie a późno.

Co do gęstości zostawiania buraków, to naogół przerywają zbyt gęsto. W dobrej glebie, przy dobrej uprawie, najlepsze plony wydają buraki przerywane co 20 — 25 cm (cukrowe), 15 — 20 cm pastewne. Zostawiając buraki gęściej, osiągamy szybko zwarcie i ładny wygląd pola, ale rodzi się wtedy dużo małych buraków, zaś większy plon daje mniejsza ilość korzeni dorodnych.

Pielęgnowanie trwałych użytków zielonych

(c. d.) II.

Jak wspomnieliśmy, *podstawą zabiegów pielęgnacyjnych jest odpowiednie użytkowanie łąki. Największym błędem*, jaki popełniają rolnicy przy tym użytkowaniu jest *późny zbiór siana.* Rolnikowi wydaje się, że, opóźniając koszenie zbierze więcej siana; rzeczywiście powoduje to pewne zwiększanie masy siana; jakość jego jednak tak się pogarsza, że ilość zebranych składników pokarmowych pozostaje zwykle ta sama, czasem nawet się zmniejsza, a strawność wybitnie się pogarsza, tak, że ilość strawnych składników pokarmowych — a o te nam w żywieniu zwierząt chodzi — zebranych przy późnym koszeniu, jest zwykle znacznie mniejsza, niż przy wczesnym. Tak więc opóźnienie koszenia mogłoby znaleźć częściowe uzasadnienie tylko wtedy, gdybyśmy siano sprzedawali. Rolnik jednak, zwłaszcza drobny, nigdy siana nie sprzedaje; opóźnianie więc zbioru jest oszukiwaniem samego siebie, względnie swego inwentarza. Wcześniejsze koszenie łąk jest ponad to bardzo ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym. Kosząc wcześnie, uniemożliwiamy wielu chwastom osadzanie i rozsiewanie nasion, co przyczynia się do odchwaszczenia łąki.

Wcześniejsze zebranie pierwszego pokosu umożliwi nam w wielu wypadkach *przejście z dwukrotnego na trzykrotne koszenie* łąk. Oczywiście konieczne jest wtedy stosowanie intenzywniejszego nawożenia pomocniczego i to wszechstronnego, gdyż nawożenie fosforowo-potasowe wzmacnia rośliny motylkowe, a azotowe powoduje zwiększenie masy. Jednostronne nawożenie azotowe, a nawet azotowo-potasowe (gnojówka!) działa szkodliwie, gdyż osłabia rośliny motylkowe (koniczynowate) i sprzyja rozwojowi niektórych chwastów.

Jeśli z tych czy innych powodów nie chcemy przejść na trzykrotne koszenie, bardzo celowym będzie dłuższe (2 — 3-tygodniowe) *pasienie na łące po wczesnym pierwszym pokosie.* Powinniśmy wówczas nie wykaszać darni zbyt nisko, na co zresztą zawsze trzeba zwracać uwagę, gdyż zbyt niskie koszenie bardzo osłabia trawy. Pasienie na łące w tym okresie, a więc w czerwcu, umożliwi nam zrobienie przerwy w użytkowaniu pastwiska i wzmocnienie jego porostu, co byłoby bardzo ważne przede wszystkim dla pastwisk wspólnych.

Tym pastwiskom wspólnym, t. zw. gminnym,

należy poświęcić parę uwag. Są one przeważnie w tak opłakanym stanie, że trzeba mówić o ich zagospodarowaniu, a nie tylko o samej pielęgnacji. Sprawa to bardzo ważna, ale i — trzeba to szczerze powiedzieć — bardzo trudna. Obok wielu trudności rzeczowych ważną przyczyną, dla których trwające od szeregu lat prace nad podniesieniem stanu tych pastwisk nie wydały niemal żadnych rezultatów, jest specyficzna cecha charakteru Polaka, mianowicie jego indywidualizm. Ma to w wielu wypadkach skutki dodatnie, ale łączy się z tym rys ujemny, nieumiejętność współdziałania i, co gorsze, brak poszanowania wspólnego dobra. Dlatego nie tylko wieloletnie prace organizacji izb rolniczych nie przyniosły żadnej poprawy stanu tych pastwisk, ale nawet wszystkie pastwiska zagospodarowane jako wzorowe w latach 1910 — 1914 przez Wydział Krajowy galicyjski i w latach ostatniej wojny za czasów okupacji, uległy zniszczeniu w ciągu kilku lat po założeniu. Z wszelkich urządzeń, jak ogrodzenia, podział na kwatery, wodopoje, nie pozostało ani śladu. Stało się to głównie wskutek niezrozumienia przez rolników-współwłaścicieli, znaczenia tych ulepszeń i, w ślad za tym, braku opieki nad zagospodarowanym pastwiskiem. Miarą trudności uregulowania tej sprawy może być i to, że wydana w dniu 4 maja 1938 „ustawa o uporządkowaniu wspólnot gruntowych“ nie doczekała się do wybuchu wojny rozporządzenia wykonawczego, a więc właściwie nie została wprowadzona w życie.

Najłatwiejszym, ale z uwagi na rozwój hodowli *najgorszym rozwiązaniem* tej sprawy byłby *podział pastwiska między współwłaścicieli* względnie użytkowców. Jak już wspomniałem, rolnik nasz stara się zamienić na pole orne wszelki otrzymany z jakiegokolwiek tytułu użytek zielony, o ile tylko zbytnia wilgotność nie stoi temu na przeszkodzie. Wrazie podziału przestałaby istnieć znaczna większość pastwisk (pastwiska na sparcelowanych gruntach pofolwarcznych zostały już w znacznej części zaorane) a bydełko naszego rolnika pasłoby się, a raczej głodowało, na miedzach, drogach polnych, rowach przydrożnych i tp., a od żniw na umyślnie w tym celu niepokładanych ścierniskach. Dokładne omówienie znaczenia pastwisk gminnych przekraczałoby ramy niniejszego artykułu, poprzestańmy więc tylko na stwierdzeniu, że podział wspólnot pastwiskowych byłby dla naszej hodowli ciosem gorszym, niż nawet pozostawienie ich w obecnym, opłakanym stanie.

„Nie odrazu Kraków zbudowany“ więc upłynie jeszcze szereg lat, zanim będzie można zastosować na pastwiskach gminnych te urządzenia, jakie uważamy dziś za konieczne do racjonalnego użytkowania pastwisk. Uważamy dziś bowiem, że *pastwisko należy podzielić na możliwie dużą ilość kwater*, tak, by wypas na jednej kwaterze nie trwał dłużej, niż trzy dni, że *w okresie wiosennym*, gdy trawy odrastają najszybciej, *należy część kwater* (według kilkoletniego planu) *przeznaczyć na skoszenie*, co, podobnie jak przepasanie łąk, ułatwia zwalczanie chwastów i przyczynia się do podniesienia wydajności pastwiska. Nasz rolnik nie jest dziś jeszcze przekonany o konieczności tych ulepszeń, a narzucanie ich drogą administracyjną, jak okazują przytoczone powyżej przykłady, nie prowadzi do celu. Nie mniej już dziś należy dążyć do polepszenia stanu tych pastwisk, jednak nie drogą zarządzeń władz, lecz przez stopniowe przekonywanie rolników o celowości i opłacalności różnych zabiegów pielęgnacyjnych.

Największą klęską pastwisk gminnych jest zwykle *zbyt liczna obsada*. Ograniczenie jednak tej obsady byłoby trudne i nie jest z wielu względów wskazane. Należy tylko wykluczyć od pasienia na wspólnym pastwisku gęsi, których szkodliwość rolnicy naogół rozumieją (można dla nich wydzielić osobną parcelę). Nie mogąc więc ograniczyć ilości sztuk pasących się na danym obszarze, będziemy się starali *skrócić czas pasienia*. Bydło chodzące po pastwisku po 10 — 12 godzin dziennie powoduje duże uszkadzanie darni przez samo udeptywanie. Gdyby się dało dzienny czas pasienia ograniczyć np. do połowy, byłoby to bardzo korzystne dla pastwiska, a bydło pobrałoby przez ten czas niemal tę samą ilość paszy. Ponad to należałoby wstrzymać jednorazowo w ciągu sezonu wypas na 2 — 3 tygodni, by dać roślinom możność odpoczynku. Ze względów gospodarczych byłoby najcelowiej zrobić tę przerwę w czerwcu, gdyż wtenczas rolnicy mogliby paść bydło na łąkach po wcześniejszym pierwszym pokosie. Na wiosnę należy rozpoczynać pasienie wcześnie, ale też wcześnie je kończyć w jesieni, by rośliny miały czas wzmocnić się przed zimą. Udeptywanie pastwiska w jesieni, zwłaszcza wilgotnej, powoduje znaczne uszkadzanie darni, a pożytek, jaki zwierzęta odnoszą z pasienia się w październiku jest minimalny.

Dalszym zabiegiem pielęgnacyjnym winno być nawożenie. Ze sprawą tą łączy się kwestia funduszów. Dziś niestety sytuacja jest taka, że sołtysi uważają dochód z opłat za pasienie za dochód gromady i pokrywają z niego wydatki administracyjne. Sprawę tę należałoby uregulować odpowiednim rozporządzeniem. W każdym razie zarządy gromad, których mieszkańcy posiadają wspólne pastwiska winny pamiętać, że *pastwiska te nie są majątkiem gromady*, lecz wspólnym dobrem jej mieszkańców, dobrem, które ma tylko jeden cel: ułatwić rolnikom hodowlę inwentarza i żywienie go w okresie letnim. Istnieje wiele gromad nie posiadających wspólnot pastwiskowych, a przecież gromady te znajdują dochody na pokrycie wydatków budżetowych.

Ponieważ jednak na początek lepiej projektować małe zmiany, jako łatwiejsze do przeprowadzenia, byłoby może wskazane *zacząć od nawożenia organicznego*, które nie wymaga wydatków gotówkowych. Należałoby ustalić, że rolnicy mogą na częściowe pokrycie opłat za pasienie dostarczać nawozy organiczne (kompost i obornik). Współwłaściciele pastwiska winni

wybrać zarząd (w myśl art. 46 przytoczonej powyżej ustawy), który ułożyłby plan nawożenia, oznaczył kwoty, po których byłyby przeliczane dostarczane nawozy, termin ich odbioru itp. Organem wykonawczym zarządu winien być opiekun, czy nadzorca pastwiska, który m. i. przeprowadzałby odbiór nawozów i kontrolowałby wytwarzanie kompostu i konserwację obornika u rolników-dostawców.

Dalszym ulepszeniem byłby *podział pastwiska na bodaj 3 — 4 kwater.* Przy przeprowadzaniu tego pomocnymi byłyby nieraz jakiś rów, strumyk, czy droga polna, stanowiące naturalne linie podziału. Ułatwiłoby to bardzo pielęgnację pastwiska. Do tej pielęgnacji, która obok nawożenia winna obejmować rozrzucanie kretowisk i odchodów, oraz tępienie chwastów — i do pasienia bydła, należałoby zgodzić płatnych pracowników, najlepiej z pośród użytkowców, Nadzorowałby ich opiekun pastwiska. Wszystkie naszkicowane powyżej zarządzenia należałoby objąć regulaminem użytkowania pastwiska, ułożonym przez zarząd, a uchwalonym przez ogół użytkowników.

Na tym kończę uwagi o pielęgnowaniu użytków zielonych. By zmieścić je w ramach artykułu pominąłem wiele ważnych zagadnień, a o innych tylko wspomniałem. Bo celem takiego krótkiego szkicu mogło być tylko zwrócenie uwagi rolników na opłakany stan w jakim te użytki u nas się znajdują, konieczność zmiany tego stanu i kierunki w jakich ta zmiana iść winna. Jeśli artykuł ten choć w drobnej części przyczyni się do zrozumienia przez rolników ważności tej sprawy, to cel jego będzie osiągnięty.

Dr Z. Łubkowski.

O zagospodarowaniu małych stawów rybnych

(c. d.)

Hodowla karpia

Po zapoznaniu się ze stroną techniczną gospodarki stawowej, należy się zaznajomić ze szczegółami hodowli ryb. Jak już wspomniano, chodzi tu przede wszystkim o karpia. Wprawdzie bywają hodowane sandacze w stawach zimnych i głębokich, a we wodach górskich pstrągi, ale nas interesuje wyłącznie karp. Jest on nieoceniony przez łatwość mnożenia się i szybkie przyrosty. Jeżeli karp w pierwszym roku dosięga 50—100 g wagi jednostkowej, a w drugim około 80 dkg do 1 kg to jest to 10-cio do 16-to krotny przyrost wagi obsadowej. Karp jest słusznie porównywany do świni i jest między rybami tym, czym ona między czworonogami: jest on też jak ona wszystkożernym tzn. umiejącym każdą karmę spożytkować. Obok karpia jako głównego plonu, znajduje się w każdym stawie większa lub mniejsza ilość ryby dzikiej do której zaliczamy głównie liny, karasie, okonie. Są to ryby wolnorosnące, zwłaszcza lin. Szczególniejszą rolę odgrywa w stawie szczupak. Jest on, jak wiadomo, niezmiernie żarłoczny i jeżeli znajdzie się w stawie jako bardziej wyrośnięty od narybku, to potrafi uczynić wśród niego straszliwe spustoszenie, aż do zupełnego wyniszczenia. Jeżeli dostanie się do stawu jako ryba drobna, przyniesiony przez wodę, lub jako ikra, to nie wyrasta tak szybko, aby stać się groźnym dla narybku karpia, a staje się pożytecznym przez oczyszczanie stawu z chwastu rybiego, jak słonecznić, płoci, karasi i piskorzy, który to drobiazg bywa uciążliwy. Szczupak taki dorasta do 30 dkg i jest chętnie kupowany, choć trudny do przetrzymania i transportu.

Wychów narybku

Drobne gospodarstwo stawowe nie będzie wprawdzie produkować własnego narybku, gdyż to opłaca się dopiero przy zapotrzebowaniu kilkudziesięciu tysięcy sztuk, niemniej właściciel jego powinien znać się na hodowli karpia we wszystkich jej okresach.

Pierwszym *warunkiem hodowli jest staranny dobór materiału rozpłodowego, czyli tarlaków.* Co do rasy, to jest u nas uznany za najlepszego karp wysokogrzbietowy. Pod względem ułożenia łusek rozróżniamy karpia drobnołuskiego tj. pełnokrytego jednolitą drobną łuską, oraz lustrzenia, krytego symetrycznie ułożonymi płatami łusek o dużej średnicy z częściowo nagim naskórkiem, wreszcie karpia bezłuskiego, który jest u nas najmniej hodowanym. Krzyżowanie karpia drobnołuskiego z lustrzeniem daje różne połączenia co do wielkości i rysunku łusek.

Tarlaki są zdolne do rozpłodu jako ryby najmniej trzyletnie, chętniej dobiera się jednak 4-ro letnie i starsze, o wadze najmniej $3\frac{1}{2}$ do 4 kg. Zimowane bez rozdzielenia płci w zimochowie głębokim, winny być około 10 maja osadzone w tzw. podgrzewaczach, tj. płytkich sadzawkach o kilkuset metrowej powierzchni, osobno ikrzaki (samice) i mleczaki (samce). Stają się one przez to rychlej dojrzałe i skłonne do tarła.

Porą tarła jest druga połowa maja, między 15 a 24 po tzw. zimnych świętych, gdy minie prawdopodobieństwo przymrozków. *Odbywa się ono w specjalnych sadzawkach, zwanych tarliskami.* Dobre tarlisko ma około 500 m² powierzchni, dno jednolicie pochylone, o głębokości 20—60 cm, z rowem osuszającym, dającym wodę na łączną głębokość 1 m, w której tarlaki mogą się schronić przed zbytnio nagrzaną płytką wodą. Dno ma być pokryte dość wysoką trawą, ewentualnie drobną wikliną, lub wetkniętymi w dno gałązkami: na roślinności tej zostaje osadzona ikra. Tarlisko wymaga stałego dopływu świeżej wody. Na tak urządzone tarlisko wysadza się wczesnym rankiem komplet tarlaków, złożony z jednego ikrzaka

i 2 mleczaków. Przy sprzyjających warunkach atmosferycznych i dobrym „nabraniu“ tj. dojrzałości rozrodczej tarlaków, przychodzi zwykle w ciągu doby do tarła. Jeżeli tarło nie nastąpi w ciągu 3 dób, to nadzieja osiągnięcia go w składzie danego kompletu zanika. Zmienia się wtedy ikrzaka, albo mleczaki i osiąga w ten sposób przeważnie dobry skutek. W razie dalszej zwłoki obsadza się tarlisko piątką tj. 2 ikrzakami i 3 mleczakami. Nieudane tarła są wyjątkiem, zdarzają się po bardzo ciężkich zimach, lub w bardzo zakwaszonych wodach.

Po ustaniu tarła powinny być tarlaki przy częściowym spuszczeniu wody natychmiast wyłowione z tarliska, rozdzielone wedle płci i osadzone w stawach odrostowych, w przeciwnym razie czynią, żerując, spustoszenia w ikrze.

Ikrzyca wydaje ze siebie do pół miliona ikry. Odliczając ziarnka niezapłodnione i ulegające szkodnikom można oznaczyć wycier od 1 trójki na 100.000 sztuk.

Ikra osadzona obficie, pojedyńczymi perełkami na roślinach tarliska, jest widoczna nieuzbrojonym okiem. Wnet oczkuje tj. wykazuje pod lupą czarny punkt i opada z roślin na dno tarliska. Zależnie od temperatury wyklówają się młode rybki, czyli tzw. wycier normalnie w ciągu 70 godzin, wyjątkowo już w ciągu 30 godzin w czas upalny, a rzadko w bardzo zimny czas w ciągu 6—8 dni. Wycier jest zrazu zaopatrzony w pęcherzyk żółtkowy, z którego czerpie pokarm i który wnet traci. Podłożywszy talerz, miskę, lub białą deszczółkę na płytkiej ogrzanej słońcem wodzie, ujrzymy drobne rybki, kształtu bardzo wąskiego trójkąta, o 2 wydłużonych i 1 jednym krótkim boku długości 2—3 mm, żwawo uganiające we wodzie.

Młode karpiki żywią się najdrobniejszymi żyjątkami wodnymi. Zaczerpnąwszy wody z ogrzanego brzegu stawu na białą miskę, ujrzymy już gołym okiem punkty i kreseczki, wykonujące ustawiczne ruchy szybkie i urywane podobne do skoków. Gdy przyjrzymy się tym żyjątkom przez lupę, rozróżnimy kilka ich gatunków o różnych misternych kształtach. Są to przeważnie owe maleńkie raczki i wrotki, ów z niezliczonych drobnych żyjątek złożony świat zwierzęcy wody, który stanowi główne pożywienie karpia, a który obejmujemy ogólną nazwą „plankton“. Bardzo cenny plankton „denny“ stanowią larwy muchówek rozwijające się na dnie stawu.

Jak długo przy badaniu wody, przynajmniej jednorazowym w ciągu dnia, nie stwierdzimy ubytku planktonu, tak długo wycierowi nie grozi głód na tarlisku. Nie mniej po najdalej 5—8 dniach, gdy szybko rosnący wycier doszedł do długości około 10 mm, przenosi się go na nowe obszerniejsze miejsce bytowania. Do tego celu służą płytkie stawki, o powierzchni conajmniej 3—4 ha na wycier z 1 trójki tarlaków, o jak nażyźniejszym dnie. Są to tzw. *przesadzki, czyli pierwsza przepustka*, bo do niej przepuszcza się wycier. Dno przesadek powinno być w jesieni starannie osuszone, zwapnowane, nawiezione bodaj częściowo obornikiem, a wczesną wiosną obsiane wyką lub bobikiem, o ile jest piaszczyste, łubinem. Przed zalewem należy tę roślinność wykosić i usunąć. Przesadki mają mieć dużo płaskich brzegów i powinny być na większości swej powierzchni dobrze zarunione.

Z tarliska wypuszcza się wycier przez mnich do przepustki. Ważną jest rzeczą, aby przepustki nie przepełnić i nie spowodować przez to braku pożywienia. Przyjmuje się jako dopuszczalną obsadę na żyznej przepustce 30—40 tysięcy sztuk na 1 ha. W szerokim przybliżeniu oblicza się obsadę przy przepuszczaniu przez mnich przez liczenie przepływających sztuki, aby były one widoczne podstawia się biało malowaną deskę w mnichu. W miarę opadania w tarlisku przepływ wycieru nasila się, więc obliczanie musi być częste. Mnożąc ilość zliczoną przez czas przepływania, otrzymuje się w przybliżeniu prawdopodobną ilość obsady. Postępowe gospodarstwa nie przepuszczały, lecz przesadzały wycier do pierwszej przesadki, przeliczając go różnymi sposobami. Trudno jest rozstrzygnąć, który system daje bardziej do prawdy zbliżone wyniki.

Na przepustce pozostaje wycier od mniej więcej końca maja do pierwszych dni lipca. Normalnie rośnie szybko. Wzrost i przybytek wagi powinno się często kontrolować przez podławianie na płaskich brzegach. Do pierwszych dni lipca wyrasta dobry wycier do jednostkowej średniej wagi 3 g., a co najmniej 2 g. Wielkość jest rzadko wyrównana, obok przeciętnej wagi 3 g, którą osiągnie około 70% obsady, będzie 15% poniżej przecięcia, 10% o wadze 4—5 g, a jakieś 5% tzw. „pośpiechów“ jednostek wyjątkowo uzdolnionych do znajdywania najlepszych warunków życiowych, które osiągają 10—15 a nawet do 25 g wagi.

Ten wycier tzw. lipcowy zostaje przesadzony już pod ścisłym rachunkiem na sztuki, do drugiej przesadki, w której wyrasta zależnie od warunków bytowania do jesieni do jednostkowej wagi 30—100 g. przy czym niektóre pośpiechy dochodzą do 250 g. Najbardziej pożądaną jest waga narybku jednorocznego wynosząca 60—70 g.

Obsada na drugiej przesadce nie powinna przekraczać 4—5 tysięcy sztuk na 1 ha. Obliczenie wykonuje się liczeniem miarek, w których ustala się ilość sztuk. Niektórzy hodowcy obsadzali według wagi, ale jest to dopuszczalne tylko przy bardzo równomiernym wzroście.

Z obsady tarliskowej zużyjemy w lipcu zaledwie około 30%. Ale też prawdopodobnie nie o wiele więcej w tym terminie wyłowimy. Drobny wycier ginie w dużych ilościach od licznych wrogów: żab, jaszczurek, larw kałużnicy, ważki i zdradliwej, do patyczka podobnej ranatry.

W narybku natomiast ubytek nie wynosi normalnie ponad 19%. Oczywiście, że najstaranniejsza

ochrona przesadek od inwazji szczupaka jest zrozumiałą koniecznością.

Po jesiennym wyłowieniu najważniejszym zadaniem hodowcy jest należyte przezimowanie narybku, gdyż podstawą zdrowia i zdolności życiowej narybku w następnym roku jest dobre przezimowanie. Odbywa się ono nie w ciasnym zimochowie, lecz w niedużym stawie, który ma zapewniony nieustanny dopływ wody w ciągu zimy. Powierzchnia ogólna stawu nie odgrywa decydującej roli, byleby staw miał pewną powierzchnię miejsc głębokich conajmniej na $1^1/_2$ m. Gęstość obsady zimującego narybku jednoletniego jest przez różnych hodowców i autorów podawaną z wielką rozbieżnością cyfr. Doświadczenie uczy, że dla bezpiecznego przezimowania nie powinna obsada narybku jednoletniego przekraczać 7—9 sztuk na 1 m^2 głębizny. Zimowanie w stawie daje tę zaletę, że każda sztuka dobiera sobie swobodnie leże na sen zimowy w głębokości, dającej odpowiadające jej ciśnienie wody, tudzież że podczas przedłużającej się bezmroźnej jesieni lub wczesną wiosną, kiedy nie zapada w sen, może swobodnie poruszać się i żerować.

(c. d. n.) **Inż. Jan Madeyski.**

Sprawa na czasie!

Drzwi od Powiatowych Biur Rolniczych nie zamykają się. Całe zastępy rolników zgłaszają się o przydział nawozów sztucznych. Zmiejszony stan pogłowia inwentarza żywego a tym samym ograniczona produkcja obornika, zmusza rolników do ubiegania się o nawozy pomocnicze.

A my cóż na to odpowiadamy? . .

— Przykro nam bardzo, ale w tej chwili nie dysponujemy żadnymi nawozami, a te skromne ilości z przydziału jesiennego zostały już całkowicie rozdzielone.

— A czy macie nadzieję otrzymania nawozów, dla naszego powiatu?

— Owszem, żyjemy tą nadzieją i oczekujemy z niecierpliwością na przydział „Pan Bóg łaskaw". .

— Gdyby ta coś było, to nie zapominajcie o nas. . . .

— Dobrze, na pewno nie zapomnimy. . .

— A no to dowidzenia. . .

— Do widzenia. . .

Ta historia powtarza się u nas (tzn. w naszym powiecie) każdego poniedziałku i środy, gdyż są to dnie przyjęć dla stron.

Jak długo to potrwa? . . . Niewiemy. I czy coś wogóle będziemy mieli do rozdziału — to wielki znak zapytania. Bo musimy sobie z tego zdać sprawę, że dzisiejsza produkcja nawozów sztucznych nie jest w stanie pokryć ogólnego zapotrzebowania, z drugiej strony trudności transportowe do naszego „Grajdołka" utrudniają docieranie wszelkich dostaw w odpowiednim terminie.

Cóż wobec tego robić?. A no nic innego jak tylko liczyć na razie na własne siły. Wzmóc produkcję nawozów naturalnych, obornika, gnojówki, kompostu i nie zapominać o stosowaniu poplonów na przyoranie.

Dobrze wiemy, że niejeden powie: jak wzmóc produkcję obornika gdy brak inwentarza żywego, brak słomy, brak odpowiedniej karmy dla bydła, a to przecież decyduje o ilości produkcji gnoju. Bezsprzecznie, że tak, no ale trudno. Przynajmniej to co potrafimy wyprodukować, postaramy się odpowiednio przechować, aby nie narazić się na niepotrzebne straty.

Nie mam zamiaru w tym wypadku mówić o racjonalnym przechowywaniu obornika i gnojówki, bo o tym przecież wszyscy dobrze wiemy i słyszeliśmy niejeden raz. Chciejmy tylko zastosować się do znanych nam wskazówek — a napewno wiele zyskamy. Spróbujmy np. policzyć w naszych gromadach komposty — czy dużo ich naliczymy? Napewno tam gdzieś u przodownika wiejskiego. Poza tym w gospodarstwie przykładowym, jeszcze u kilku światlejszych gospodarzy czy też gospodyń i pewnie na tym koniec. W całej gromadzie na palcach można je policzyć. A przecież wszyscy mam wrażenie, doceniamy wartość kompostu jako niezastąpionego nawozu pod rośliny. Oczywiście, że w gospodarstwie nie możemy go wyprodukować w znacznej ilości, ale każdy cetnar kompostu ma wartość niezastąpioną.

Mamy wiosnę. Na zakładanie kompostów najodpowiedniejsza pora. Wszystkie śmiecie z podwórza, zgartywane błoto, zgniłe ziemniaki, czy inne rośliny okopowe i wiele innych odpadków w gospodarstwie, to pierszorzędny materiał na kompost. Niebawem nadejdzie okres pielenia chwastów z pomiędzy roślin uprawnych. Ileż to razy spotyka się, że gospodarz czy też gospodyni uważa za stosowne zatkać nimi dziury w drodze obok swojego pola, nie licząc się z z tym, że za kilka dni w tym miejscu z powrotem dziura będzie. Bo jakąż wartość przedstawia chwast, jako materiał do naprawy nawet polnej drogi. Czy nie lepiej dziurę w drodze zatkać ziemią, a chwasty przeznaczyć na kompost? Jest to najlepszy materiał do kompostowania, zawierający znaczną ilość składników pokarmowych, które chwasty pobrały z ziemi okradając w ten sposób rośliny uprawne. Czy nie lepiej w formie kompostu zwrócić je z powrotem ziemi.

A zatym niech w żadnym gospodarstwie nie zabrak nie kupy kompostowej. Gospodarze i gospodynie oraz wy młodzieży pracująca w zespołach przysposobienia rolniczego, przystępujcie natychmiast do zakładania kompostów.

S. I. — Brzozów.

Komposty

a) Komposty zwykłe.

Kompost jest nawozem próchnicznym, ułatwiającym osiągnięcie przez glebę stanu tzw. sprawności.

Kompost otrzymujemy, poddając dłuższej fermentacji mieszaninę różnych materiałów organicznych. Jako materiału organicznego do wytwarzania kompostu używa się różnych odpadków gospodarskich: zwiędłych roślin, zepsutych pasz, chwastów, liści, padliny, śmieci, chrząszczy majowych itd. oraz fekalii i obornika. Do kompostowania nadaje się doskonale zielona masa łubinu poplonowego zmięszana, dla zapobiegnięcia stratom azotowym przy fermentacji ze słomą w stosunku 2 : 1. Materiały, zawierające nasiona chwastów, trzeba przed daniem na kupę kompostową, albo polać gorącą wodą, aby chwasty straciły siłę kiełkowania, albo spopielić i do kupy kompostowej dać popiół. Przy kompostowaniu nie należy mieszać materiałów, łatwo ulegających rozkładowi, z trudno rozkładającymi się substancjami. Jeżeli więc mamy do dyspozycji materiały o różnej zdolności rozkładowej, to należy z nich robić dwie oddzielne kupy kompostowe, wtedy bowiem jeden z kompostów jest już gotów do użycia po kilku miesiącach.

Drugą częścią składową kompostu jest torf, albo gotowy lub fermentujący kompost, wreszcie ziemia kompostowa. Dodawanie do kompostu nawozowego zwykłej ziemi nie jest celowe, ponieważ rozcieńczamy wtedy niepotrzebnie kompost, a więc nawóz organiczny, balastem mineralnym. Natomiast przekładanie warstw kompostowych zwykłą ziemią jest wskazaną w tym wypadku, kiedy chodzi o przygotowanie tzw. ziemi kompostowej. Torf jest doskonałym materiałem. Podnosi on wartość kompostu i wzbogaca go w azot. W gospodarstwach nie rozporządzających materiałem torfowym, do przekładania warstw zakładanych kup kompostowych używamy gotowego kompostu albo ziemi kompostowej.

Do kompostu należy wprowadzać wapno, jednak w ilości nie większej aniżeli 20 kg. na 1 m³ kompostu. Świeży materiał roślinny, który jest kwaśny należy zadawać tylko taką ilością wapna, aby zneutralizować kwasotę. Zamiast wapna palonego można używać odpowiednie ilości zmielonych wapieni oraz popiołu drzewnego lub torfowego.

Przechodząc do sposobu kompostowania podaję, że kupy kompostowe zakłada się w postaci pryzm szerokości 2—3 m., a wysokości do 1½ m, na równym, nieco wyżłobionym z lekkim spadem do środka, suchym i zacienionym miejscu. Jako podkłady do stosu najlepiej jest użyć torfu w warstwie 20 cm. W braku torfu należy dać warstwę ziemi kompostowej. Usypywanie kup kompostowych idzie stopniowo warstwami. Na podkład dajemy pierwszą, grubości 40 cm., warstwę organicznego materiału kompostowego, który w miarę potrzeby posypujemy wapnem lub popiołem, zwilżamy wodą i przykrywamy 10 cm. warstwą torfu, kompostu lub ziemi kompostowej. W ten sam sposób układamy drugą, trzecią i następne warstwy. Ułożony stos kompostowy zwilżamy gnojówką i przykrywamy z góry oraz z boków 20 cm. warstwą torfu, ziemi kompostowej, albo ziemi zwykłej, zasobnej w próchnicę. Pożądane jest przedzielanie warstw kompostowego materiału warstwą obornika, albo warstwą roślin motylkowych.

Na wierzchu kupy kompostowej robimy szereg pionowych symetrycznie rozłożonych wgłębień, aby przy nawilgatnianiu stosu wodą, wodą gnojową, lub gnojówką nie spływały one na boki stosu, a wsiąkły w kompost.

Fermentujące stosy powinny być utrzymane w należytym stopniu wilgotności. Dlatego też należy je często zlewać gnojówką lub wodą gnojową. Dla zacienienia stosów kompostowych wskazane jest obsadzać je w lecie dyniami. Liście tych roślin przeciwdziałają nadmiernemu przesuszaniu stosów. W zimie przeciwdziałamy zamarzaniu stosów, obkładając je łętami ziemniaczanymi, odpadkową słomą lub torfem.

Po pewnym czasie, który zależy od szybkości rozkładu kompostowego materiału, przystępujemy do przerabiania kompostu. Przerabianie, po usunięciu warstwy okrywającej, odbywa się w ten sposób, że górne warstwy przychodzą w dół i odwrotnie. Przerabowany stos kompostowy zwilża się wodą lub gnojówką. Takie przerabianie kompostu powtarzamy co pewien czas dopóty, dopóki nie otrzymamy jednolitej dobrze przefermentowanej masy. Materiały łatwo fermentujące przerzucamy co miesiąc. Materiały trudniej fermentujące przerabiamy pierwszy raz po 2—3 miesiącach i następnie co 4—6 miesięcy. Czas kompostowania zależy od własności użytych materiałów. Dlatego też okres kompostowania może trwać od kilku miesięcy do 3 lat. Komposty produkowane z obornika są już gotowe do użycia po kilku miesiącach.

Komposty dostatecznie rozłożone są pulchne, posiadają charakterystyczną ziemistą strukturę i w tym stanie działają dobrze na własności, oraz żyzność gleby. Wartość nawozowa kompostu jest w wysokim stopniu zależna od rodzaji kompostowych materiałów. Naogół komposty nie zlewane często gnojówką zawierają mniej składników pokarmowych, niż dobry obornik a ich azot jest stosunkowo słabo wykorzystywany przez rośliny. Takie komposty działają powolnie i przy ich użyciu, jako środków nawozowych nie wolno nam zapominać o uzupełniającym, pomocniczym nawożeniu mineralnym.

Kompost jako środek nawozowy, ma doniosłe znaczenie w warzywnictwie. Natomiast ten system nawożenia, poza stosowaniem kompostów na łąki

i pastwiska, nie przyjął się w większym zakresie w gospodarstwie rolnym, chociaż stwierdzono, że oddziaływuje on również dodatnio na rozwój szeregu roślin uprawnych. Między innymi kompost nadaje się pod buraki i kartofle. Komposty pod okopowe oraz na łąki i pastwiska stosujemy w ilości około 300 q na hektar.

Kompost należy stosować w porze pochmurnej lub dżdżystej przed siewem roślin, lub posypowo pod młode roślinki. Zaraz po rozsypaniu należy kompost przykryć ziemią. O ile chcemy dawać kompost pod oziminy to rozsypujemy go wiosną, zaraz po ruszeniu wegetacji.

b) Ziemia kompostowa

Ziemię kompostową produkujemy w podobny sposób jak komposty, ale do przekładania warstw kompostowego materiału organicznego używamy wyłącznie ziemi zwykłej. Ziemię kompostową należy kompostować dłużej niż komposty zwykłe i zasilać ją dostateczną ilością wapna palonego.

Ziemia kompostowa jest materiałem używanym do prowadzenia inspektów oraz hodowli roślin, a w szczególności kwiatów szklarniowych i wazonowych.

c) Szybki sposób przyrządzania małych ilości kompostu torfowego.

O ile chodzi o uprawę warzyw w małych gospodarstwach, to w braku obornika możemy się posługiwać dobrym kompostem torfowym. Kompost ten możemy naturalnie produkować tylko tam, gdzie mamy do dyspozycji na miejscu torf. Sposób przyrządzania małych ilości kompostu torfowego przedstawia się następująco:

do 75 kg. rozdrobnionego torfu dodajemy 5 kg. azotniaku (względnie innego nawozu azotowego), 7 kg. tomasyny lub superfosfatu, oraz 7 kg. wysokoprocentowej soli potasowej (względnie 20 kg. kainitu) i wszystko razem mieszamy; następnie wymieszany nawozami torf zwilżamy wodą gnojową lub zwykłą, do pełnego uwilgotnienia torfu i wreszcie usypujemy kupę w wysokości 60 cm. Ułożoną kupę kompostową przykrywa się z wierzchu ziemią i pozostawia w spokoju na przeciąg 3 tygodni, zwilżając ją jednak w miarę przesychania wodą lub wodą gnojową. Po 3 tygodniach kupę kompostową przerabia się ponownie, zwilżając kompost wodą i pozostawia do dalszej fermentacji, na następny 3 tygodniowy okres. Przemieszany dwukrotnie materiał kompostowy nadaje się już do użycia.

Dr. Inż. A. Musierowicz
Prof. S. G. G. W. Warszawa.



Pługiem i broną — słowem i piórem

(Gospodarcze, społeczne i kulturalne pogadanki o wsi).

Jadąc kiedyś z Dębicy do Pilzna zobaczyłem przy drodze bardzo zgrabną drewnianą kapliczkę. Drzwi i ściany, daszek i krzyżyk — wszystko to było tak ładnie do siebie dostosowane wielkością i kształtem, że pomyślałem sobie: nawet znawca-profesor sztuki musiałby to pochwalić. A przecież dało się widzieć, że budowniczym nie był uczony architekt — artysta, ale domorosły cieśla, człowiek z ludu, posiadający wrodzone poczucie piękna. Potrafił on zrobić rzecz wyglądającą ładnie i wzniośle, a zarazem swojską, zrosłą z otoczeniem chłopskich chat i pól. Po raz nie wiem już który przypomniałem sobie to opowiadanie Stanisława Witkiewicza (na pewno je znacie), jak to przyszedł do niego pewien bardzo mądry góral i pyta:

„Panie, powiedzcie mi, jako ja mam się kształtować, cobym był człekiem cywilizowanym, a przecie chłopem polskim ostał?“

Od tego czasu dużo papieru spisano i dużo przegadano, by zawarte w owym mądrym góralskim pytaniu zagadnienie, rozwiązać. Sam zresztą rozwój społeczny tę sprawę naprzód posunął. Czym jest kultura ludowa i jaki jej stosunek do kultury ogólnej narodu, jak się jedna i druga tworzy i jak one się zasilają wzajemnie, to są dziś sprawy badane i określane przez uczonych. Oni napewno nie powiedzą nam, że kultura ludowa to już tylko te melodie pastuszków, z których najwięksi muzycy świata, w ich liczbie nasz Szopen, czerpali pełną garścią przy układaniu swych kompozycji. I nie same te rzeźbione laski i inne figle sprzedawane przez górali turystom, i nie tylko gorsety z koraliczkami, nie zwyczaje, wierszyki i przyśpiewki weselne, które Kolberg sto lat temu w kilkunastu tomach swego „Ludu“ opisał. Nie, dorobek kulturalny warstwy chłopskiej, to nade wszystko owo urobienie duszy tych ludzi, którzy z przyrodą żyjąc a czując Boga nad sobą, nauczyli się mimo twardej pracy i wśród wielkich przeciwności, nauczyli się jednak współżyć ze sobą w sposób, naogół godny naśladowania. Wprawdzie wiele Reymont, Orkan, Sienkiewicz, Prus i inni, gdy wieś opisywali, zwrócili uwagi na wypadki wrogości i nieuczciwości wzajemnej chłopstwa; widzimy to zresztą i dzisiaj, ale cóż z tego? Nie o wypadki poszczególne, nie o wsie nawet całe skłócone tu chodzi. Bo przyznać musi każdy, że jeżeli na wsi pomoc sąsiedzka udzielana jest jednak naogół chętnie, jeżeli parobek albo najęta

dziewczyna traktowani są zwykle nie jako robotnicy lecz jakby członkowie rodziny, jeżeli w handlach ze sobą chłopi najczęściej uczciwością, a nie kantem ani chęcią wyzysku się kierują, jeśli wreszcie biednego ode drzwi się nie odpędza, lecz się go zanocuje i obdarzy... Jeżeli to wszystko na wsi znajdujemy — a znajdujemy niemal powszechnie — to powiedzieć wypada, że tu można i trzeba szukać wzorów współżycia społecznego. Ono jest oparte o tradycję i urobienie człowieka wsi przez szereg pokoleń. To właśnie wyszlachetnienie chłopów w dziedzinie współżycia, jest najcenniejszym dorobkiem kulturalnym wsi.

Ten właśnie odcinek kultury miał zresztą zawsze cenę u wszystkich, którzy wieś rozumieli. Starali się oni wykształcić w ludzie świadomość własnych wartości, a przez to je pogłębić i upowszechnić. Działacze ruchów młodej wsi, kierownicy uniwersytetów ludowych, organizatorzy różnych nowoczesnych konferencji chłopskich — wiele ostatnimi czasy nawiązywali do tradycji i wiele poświęcali uwagi zagadnieniom życia rodzinnego i gromadzkiego. Program przebudowy ustroju społecznego, zwany agraryzmem, miał tę myśl przewodnią by ulepszyć stosunki między ludźmi przez wydoskonalenie i rozpowszechnienie tego światopoglądu jakim kieruje się chłop-rolnik w swoim stosunku do warsztatu pracy, do rodziny, do sąsiada, do społeczności. I nawiązując jedni do idei chrześcijańskiej, drudzy do tradycji staro-słowiańskiej, bardzo utwierdzali chłopów w poczuciu tej odrębnej wartości wiejskiej kultury społecznej. Twierdzili, że czegoś podobnego nie widzimy w fabrykach, gdzie (nie ujmując dzielnym robotnikom naszym) człowiek w otoczeniu maszyn mimowoli nieraz sam maszyną się staje, gdzie stała styczność z kupcami zbyt po kupiecku każe wszystkie sprawy życiowe rozważać, gdzie duch kapitalistycznego interesu zatruł na długo stosunek wzajemny ludzi. Chłop nigdy nie myśli po kapitalistycznemu, jego stosunek do gospodarstwa nie jest dyktowany myślą o zysku (patrz: „Gospodarstwo włościańskie a kapitalizm" Sondla). Światopogląd chłopski wyrasta, jak to malowniczo określa Niećko, z ziemi i słońca. Pod wpływem obcowania z przyrodą, z tą ziemią, której oszukać nie można (jak to pięknie podnosi prof. Pigoń w swych pamiętnikach), w blasku słonecznym, który wszystko rozjaśnia — zapatrywania wsi na różne zagadnienia stają się prostsze, naturalniejsze, zdrowsze od tego, co zrodziło się między murami.

Dlatego, gdy dziś chcemy by wieś mogła korzystać z udogodnień cywilizacyjnych, by miała asfalt, elektrykę, motory i radia — musimy zarazem jednak bardzo uważać i troszczyć się o to, by elektryka i motor nie zgasiły jasnego spojrzenia na życie i na człowieka-brata, *by cywilizacja nie zabiła kultury.*

Przeciwnie, my właśnie, przebudowując ustrój społeczny, powinniśmy dać przede wszystkim warstwom miejskim te przecenne skarby naszej tradycyjnej kultury społecznej, i to musimy wprowadzić do form organizacyjnych produkcji przemysłowej, i do handlu, do spółdzielczości, do życia politycznego, do biur i do ośrodków kierujących.

Czytamy teraz gazety, w których starają się dowieść nam uczenie, że wszystko co dotąd głoszono, że ideje Bujaka, Niećki, Solarza, to było kołysanie duszy chłopskiej, które odrywało ją od postępu. Twierdzą tam, że życie rwie naprzód i aby wieś uczynić bogatą i wspaniałą, należy zapoznać ją przede wszystkim ze zdobyczami techniki i wprowadzić je, czyli — cywilizacja na pierwszym miejscu, to zaś co my nazywamy kulturą, na drugim planie.

W uniwersytetach ludowych zatem, mniej wychowywać, a więcej kształcić. Nie robić przedstawień, śpiewów, dumań — nie tracić czasu na rozwijanie poczucia piękna, lecz uczyć fizyki, budowy maszyn może, ekonomii, a może też jak puszczać i naprawiać motory... To by wynikało z poglądów, które czytamy.

Dobrze, ale któż gardzi fachowym wykształceniem? Któż, jak nie my, woła o szkoły rolnicze, spółdzielcze, techniczne!

A jednak — uniwersytety ludowe potrzebne takie właśnie, jak są, a jednak pielęgnować kulturę ducha na wsi musimy przez nie i wszelkimi innymi drogami i środkami, aby nie zatracić tego, co najwyżej cenił sobie ów góral, który przecie także chciał być człowiekiem cywilizowanym!

Cywilizacja techniczna, dała światu Hitlera. Nam, po niesamowitych spustoszeniach wojny, została jednak kultura. Uważajmy, by jej nie zaprzepaścić.

Jan Orzech



Kącik gospodyni

Pranie.

Pranie jest to zajęcie szczególnie ważne w okresie wojennym kiedy odzieży mamy mało, i ta jest słabszą niż dawniej, więcej wymaga staranności, umiejętności w obchodzeniu się z nią. To też dawne metody gotowania w ługu lub prania kijanką na rzece czy potoku nie mogą być polecenia godne a nawet są szkodliwe. Czas najwyższy aby światłe gospodynie zerwały z nimi raz na zawsze.

Pierwszą naszą czynnością przed praniem powinno być przygotowanie bielizny dnia poprzedniego. Bieliznę należy posegregować na sztuki brudniejsze i mniej brudne a bieliznę kolorową odłożyć osobno. Mniej brudne sztuki trzeba koniecznie ponaprawiać przed praniem, ażeby w czasie tarcia czy gotowania nie powiększyć uszkodzeń. Następnie białe sztuki trzeba namoczyń na noc w miękkiej (tj. deszczowej

lub rzecznej) wodzie, ażeby brud, który wniknął pomiędzy włókna tkaniny odmiękł. O ile nie mamy miękkiej wody, trzeba ją zmiękczyć przez dodatek sody.

Nie trzeba chyba wspominać o tym, że wszystko co będzie nam potrzebne do prania musimy sobie również poprzedniego dnia przygotować, ażeby potym nie odrywać się od pracy, co niepotrzebnie ją przedłuża i wcale nie wpływa na jej usprawnienie.

Następnego dnia rano przystępujemy do samego prania. Trzeba sobie przede wszystkim zdać sprawę czym jest pranie, ażeby je wykonać właściwie. Trzeba wiedzieć, że to co ogólnie nazywamy brudem, jest to nie tylko kurz i pył, który osiadł na powierzchni bielizny i wniknął pomiędzy jej włókna, ale też i białko oraz tłuszcze wydzielane w pocie przez naszą skórę, które niejako wiążą kurz i utrwalają go w tkaninie. Białko posiada tę właściwość, że pod wpływem gorącej wody ścina się (podobnie jak w gotowanym jajku), to też musimy je o ile możności usunąć z bielizny zanim ją włożymy do gorącej wody. Odwrotnie tłuszcz rozpuszcza się właśnie w gorącej wodzie i samo tarcie bielizny w chłodnej wodzie do usunięcia go nie wystarcza.

Dlatego też najpierw pierzemy w wodzie letniej, a nie gorącej, ażeby przede wszystkim usunąć białko. O ile bielizna jest bardzo zabrudzona, musimy ją przeprać parokrotnie. Piorąc nacieramy bieliznę zwłaszcza mankiety, listewki, części bardziej zbrukane mydłem, które głównie przez sodę w nim zawartą, dopomoże nam do usunięcia tłuszczu. Będzie to działanie na bieliznę sposobem chemicznym, podczas gdy tarcie bielizny jest to działanie sposobem mechanicznym. Tylko połączenie tych dwóch sposobów — chemicznego z mechanicznym — może dać pożądane rezultaty.

Bieliznę przepraną dobrze, układamy luźno w specjalnym kotle lub baniaku. Najlepsze są baniaki o podwójnym dnie, z których wyższe jest dziurkowane; jeśli takiego nie posiadamy, układamy na dno czystą szmatkę. Bieliznę zlewamy następnie zimną wodą, tak aby była nią przykryta, a każda sztuka była w niej luźno zanurzona i ustawiamy na płycie kuchennej do zagotowania. Gotować należy 15—20 minut najwyżej (licząc czas od chwili zagotowania się oczywiście, a nie od chwili ustawienia baniaka na kuchni). W czasie gotowania trzeba bieliznę parokrotnie w kotle przewrócić specjalnie gładką warząchwią, tak ażeby gotująca się woda dotarła równocześnie do wszystkich załomów bielizny. Z tego samego właśnie powodu bielizna musi być w kotle ułożona luźno, o czym już wspomniałam poprzednio. Po 15 minutach zestawiamy kocioł z kuchni i wynosimy go do sieni albo przed dom, ażeby niepotrzebnie nie powiększać ilości pary, która i tak w czasie prania tworzy się w mieszkaniu. Z tego samego też powodu trzeba pamiętać o przykryciu kotła z bielizną w czasie gotowania.

Następnie przystępujemy do płukania przestudzonej z gotowania bielizny. Po dwukrotnym przepłukaniu w letniej miękkiej wodzie, bieliznę farbkujemy i krochmalimy. Już w czasie płukania dzielimy bieliznę na taką, która wymaga silniejszego krochmalenia (np. fartuchy, bielizna pościelowa) i na taką, którą krochmalimy słabiej (np. bielizna osobista) oraz wreszcie na takie sztuki, których krochmalić nie będziemy (np. chusteczki do nosa, ręczniki i tp.) Krochmalenie bielizny ma na celu usztywnienie jej i zapobiega wnikaniu brudu pomiędzy włókna tkaniny. Dlatego też odgrywa wielką rolę w konserwacji odzieży. Najlepszy jest krochmal kartoflany, mniej dobry z mąki pszennej. Równocześnie farbkujemy bieliznę ultramaryną, którą zaparzamy w małym woreczku lnianym, przez co unikamy nierównomiernego ufarbkowania. Suszymy bieliznę na sznurach oczyszczonych uprzednio wilgotną ściereczką, najlepiej oczywiście na wolnym powietrzu i słońcu, które ją doskonale wybiela. Przesuszoną, ale nie zupełne suchą bieliznę układamy równo i maglujemy dla nadania jej gładkości a następnie prasujemy gorącym żelazkiem. Bielizna o gładkiej i lśniącej powierzchni będzie nie tylko ładniejsza, ale też nie będzie się tak łatwo brudzić, gdyż kurz nie będzie w nią wnikał, co ma niemałe znaczenie dla konserwacji bielizny.

O praniu odzieży jedwabnej i wełnianej, oraz o wywabianiu plam wspominaliśmy już raz w osobnym artykule, nie będziemy tego zatym poraz drugi omawiać. Przypominany tylko, że tkaniny jedwabne i wełniane mają zupełnie inne właściwości, aniżeli tkaniny lniane i bawełniane, dlatego też nie można ich ani prać, ani tym bardziej gotować razem z bielizną. Podobnie kolorowe sztuki odzieży lnianej czy bawełnianej nie powinny być gotowane razem ze sztukami białymi, oraz muszą być suszone w cieniu.

Na zakończenie dodam, że krótki artykuł na powyższy temat nie może wyczerpać zagadnienia. Najlepiej będzie, jeśli zainteresowane gospodynie (a powinna ta sprawa interesować wszystkie gospodynie) zorganizują pokaz czy kurs prania, na który zaproszą instruktorkę. Jedyną bowiem drogą do wyuczenia się gospodarstwa domowego jest droga pokazu i kursów na których kursistki „namacalnie" niejako przekonają się o słuszności propagowanych nowych sposobów gospodarowania, które zupełnie łatwo dadzą się zastosować w wiejskim gospodarstwie kobiecym.

Inż. T. Kallenbrun.

Sporządzanie krochmalu.

Na 10 dużych sztuk bielizny (prześcieradła, poszwy) wziąść 4 kopiate łyżki mąki kartoflanej wsypać do garnka i wlewać po trochę zimnej wody, tak aby rozmięszać bez grudek na gęsty płyn. W rondlu zagotować 3 litry wody. Na wrzącą wodę wlać roz-

puszczoną mąkę i natychmiast odstawić aby się nie zagotowała, ciągle mieszając. Gdy woda zmieszana z mąką zgęstnieje, poczekać aż wystygnie, następnie wlewać do woreczka z rzadkiego płótna i wyciskać do wody zimnej, przygotowanej do płukania bielizny, w takiej ilości, aby woda roztarta między palcami była lepka.

W ten sam sposób można sporządzać krochmal z mąki pszennej, używając najładniejszej białej mąki zamiast kartoflanej.

„Majówka" — proporcja na 3 osoby.

Produkty: 60 dkg. twarogu, 2 wiązki rzodkiewki, 1 wiązka młodej cebulki lub szczypiorku, 1 szklanka śmietany, sól.

Sposób wykonania.

Świeży twarog zetrzeć na tarku, rzodkiewkę opłukać, obrać z listków, pokrajać w talarki, szczypiorek lub cebulę oczyścić, drobno posiekać. Dać do twarogu rzodkiewkę, szczypiorek lub cebulę, sól, śmietanę, wymieszać i podawać do chleba.

Sałata z jaj — proporcja na 3 osoby.

Produkty: 6 jaj, 1 wiązka szczypiorku, 1 szklanka śmietany, sól.

Sposób wykonania.

Jaja ugotować na twardo, obrać z łupki, pokrajać w plasterki, układać na półmisku warstwami, przesypując pokrajanym szczypiorkiem i lekko soląc. Ułożone jaja polać po wierzchu śmietaną. Podawać do gotowanych ziemniaków, placków ziemniaczanych.

Sałatka wiosenna — proporcja na 3 osoby.

Produkty: 3 garście szczawiu, śmietana, sól, cukier.

Sposób wykonania.

Przebrać, opłukać i pokrajać w paski szczaw, ułożyć na talerzu, zalać śmietaną doprawioną cukrem i solą, lekko wymieszać. Podawać do klusek ziemniaczanych.



Kącik ogrodniczy

Prace w maju.

W ogrodzie owocowym, należy do połowy miesiąca wykończyć zasilanie drzew i krzewów. Drzewka posadzone w kwietniu podczas suszy należy obficie podlewać, i jeżeli jest parę sztuk podejrzanych o nieprzyjęcie się, to trzeba je okręcić wilgotnym mchem i często zwilżać, a nawet dobrze jest wyłożyć nawozem miski dookoła drzewa.

Ziemia pod drzewami i krzewami powinna być spulchniona i oczyszczona z chwastów. W malinach usunąć trzeba wszystkie tegoroczne pędy, prócz pięciu najsilniejszych w każdym krzaku. Kończyć przeszczepianie drzew owocowych.

Ponieważ w połowie maja bywają zwykle dość silne przymrozki, należy zawczasu zabezpieczyć się przed nimi, przygotowując okrycia na brzoskwinie, morele i wino, by w razie potrzeby można je na rośliny narzucić.

Trzeba pamiętać o prowadzeniu bezustannej walki ze szkodnikami. Gniazda gąsienic na drzewach należy wynajdywać i niszczyć. W maju co parę lat pokazują się w większej ilości chrabąszcze, powinno się je tępić, strząsając z drzew, najlepiej w porze rannej, kiedy są ziębnięte i mało ruchliwe.

Wszystkie drzewa i krzewy po okwitnięciu należy zraszać cieczą bordoską w celu zabicia różnych grzybków pasożytniczych. Dodatek zieleni paryskiej przy opryskiwaniu wpływa na wytępienie gąsienic. Kędzierzawienie liści u brzoskwiń jest chorobą, którą trzeba zwalczać, obcinając i paląc pędy opanowane przez nie. Ziemię w truskawkach i malinach trzeba oczyścić i zmotyczkować i jaknajczęściej wzruszać. Po przekwitnięciu drzew i zawiązaniu się owoców, dobrze jest zasilić je rozcieńczoną wodą gnojówką.

W ogrodzie warzywnym maj jest miesiącem, na który przypada największa ilość wysadzanych rozsad, jak wczesne kapusty, kalafiory, kalarepy, cebula, selery, pory, późniejsza sałata oraz pomidory w połowie miesiąca. Około 10 maja należy przystąpić do siewu fasoli zarówno karłowej jak i tyczkowej, oraz ogórków gruntowych i dyń. Powtórzyć również trzeba siew groszku, sałaty, szpinaku i rzodkiewki. Wczesne ziemniaki oraz wcześniejsze kapusty, kalafiory i grochy należy okopywać.

Okna inspektowe otwiera się bardzo szeroko, a nawet zupełnie usuwa w celu zahartowania rozsady. Opróżnione po rozsadach okna inspektowe obsadza się ogórkami i melonami. Na zagonkach z ogórkami po obu stronach można posadzić brzegiem kalarepę i sałatę. Rozpocząć należy zbiór rabarbaru i pilnować, żeby wszystkie kiście kwiatowe natychmiast po ukazaniu się zostały usunięte.

Wycinać szpinak, niedopuszczając go do kwitnienia. Można już zaczynać gęsty wysiew cebuli w celu otrzymania dymki. O ile zauważymy występowanie pchełki na kapuście, należy przystąpić jaknajszybciej do walki z tym szkodnikiem, posypując rośliny pyłem wapiennym lub popiołem drzewnym. Przy sadzeniu selerów i kalarepki, wskazane jest uważać, aby sadzić płytko gdyż wtedy jarzyny te będą większe i delikatniejsze.

Ziemię przy uprawie wszystkich warzyw trzeba utrzymać w czystości starannie usuwać chwasty, ponieważ walka z nimi w tym okresie jest jeszcze łatwa i szybka. Poza tym musimy dbać o to, żeby ziemię jaknajczęściej spulchniać przez płytkie motyczkowanie, szczególnie podczas suszy i po silnym deszczu.

H. P.



Głosy czytelników

Z ruchu spółdzielczego wsi.

Gać — powiat Przeworsk.

W naszej wsi przeszło lat 50 temu rozpoczął się ruch spółdzielczy, który dźwignął ją nie tylko pod względem gospodarczym, ale i oświatowo-kulturalnym, na wyższy poziom.

W czasie straszliwej okupacji spółdzielczość Gacka dokończyła budowę domu spółdzielczego, gdzie znalazły pomieszczenia Spółdzielnie, jak Kasa Stefczyka, najstarsza spółdzielnia istniejąca przeszło 50 lat, Spółdzielnia Koszykarska i Spółdzielnia Rolniczo-Handlowa.

W dniu 24 marca odbyło się Walne Zebranie Spółdzielni Rolniczo - Handlowej. Sala domu Koła Młodzieży Wiejskiej „Wici“ ślicznie udekorowana, na tle tęczowego sztandaru, popiersie inżyniera Ignacego Solarza byłego kierownika Wiejskiego Uniwersytetu Orkanowego w Gaci, największego wychowawcy młodzieży wiejskiej w Polsce i gorącego szermierza idei spółdzielczej na wsi; obok portrety wybitnych przywódców ruchu spółdzielczego: Rapackiego, Mielczarskiego, Thugutta i Stefczyka. Sala po brzegi wypełniona członkami w liczbie ponad 300 osób. Zebraniu przewodniczy ob. Władysław Fołta, omawiając w mocnych słowach wartość wspólnego działania i podnosząc zasługi działaczy spółdzielczych, którzy sercem i duszą umiłowali wieś. Następnie po odczytaniu programu Walnego Zebrania odśpiewano hymn spółdzielców „Oto staje nas wolna gromada“. Z kolei ob. Puchała Józef w imieniu Zarządu zdaje sprawozdanie z całorocznej gospodarki spółdzielczej, dając obraz naszego wspólnego gospodarstwa spółdzielczego we wsi.

Ze sprawozdania dowiedzieliśmy się o obrotach Spółdzielni, sięgających 1.250 000 zł. Po sprawozdaniu Komisji Rewizyjnej zebranie udzieliło Zarządowi absolutorium.

Po dyskusji nad podziałem zysków, wynoszących 62.000 zł., uchwalono: na szkołę 12.000 zł. aby dzieci gackie mogły korzystać z urządzeń i pomocy naukowej, na spółdzielczą Książnicę gacką 3.000 zł.

Trzeba zaznaczyć, że Książnica prowadzi pracę oświatową od wielu lat. Wszyscy członkowie Spółdzielni gackiej korzystają z biblioteki. Na bibliotekę łożą wszystkie spółdzielnie i Koło Młodzieży Wiejskiej „Wici“. Książnica zgromadziła kilkanaście setek tomów. Co niedzielę jest czynna i conajmniej 30 osób wypożycza książki. W ciągu roku było przeszło 3.000 wypożyczeń. Prowadzi się także świetlicę spółdzielczą gdzie każdy członek może korzystać z pism spółdzielczych, politycznych i zawodowych, oraz radia.

Dalej 5 000 zł. uchwalono na Opiekę Społeczną — tyle po wojnie jest nędzy na wsi, że trzeba ratować, zwłaszcza sieroty pomordowanych przez Niemców.

Założono również przy Spółdzielni, Spółkę Maszynową. Zakupiono motor i młocarnię. Obecnie kontynuuje się umowę dzierżawczą, w sprawie wypożyczenia traktora, przyczepki i młocarni, by członkom Spółdzielni użyć w pracy przy gospodarstwie.

W czasie zimy lekarz Spółdzielni Zdrowia w Markowej dla całej wsi wykładał o chorobach zakaźnych, ich objawach, o potrzebie roztoczenia opieki nad matką i dzieckiem, o zdrowiu wsi i zdrowiu narodu.

Chłopi gaccy są członkami Spółdzielni Zdrowia w Markowej, którą wraz z innymi zorganizowali.

Wspólnymi siłami można dużo zrobić. Gać jest tego przykładem. Teraz myślimy o piekarni i łaźni, o chodniku przez wieś, by nie tonąć w błocie.

Przez spółdzielczość do potężnej, sprawiedliwej Polski Ludowej — w tej wspólnej pracy przyszłość i potęga nowego jutra!

Franciszek Fołta



Skrzynka pocztowa

P. Jan Kobik, Hnatkowice.

Na zapytanie w jaki sposób należy postępować celem uzyskania dobrego kompostu, znajdzie Pan wyczerpującą odpowiedź w artykule p. t. „Komposty“, napisanym przez znakomitego chemika i znawcę uprawy roli profesora Musierowicza, który umieszczamy w dzisiejszym numerze Niwy.

Redakcja.

Prenumerata: rocznie 55·— zł, półrocznie 36·— zł, pojedynczy egzemplarz 8·— zł.
Ceny ogłoszeń: Cała strona 2000 zł pół strony 1500 zł 1/4 strony 750 zł. Ogłosz. drobne: za 1 wiersz szerokości 1 łam 10 zł.

Wydawca: Rzeszowska Izba Rolnicza. **Druk J. A. Pelar i Ska, Rzeszów.** S-12671 Komitet Redakcyjny.